

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N° _____

THÈSE

612

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Sloim LITMAN

Né le 14 Juin 1908, à Focsani (Roumanie)

Contribution à l'étude DES Epithéliomas de l'Appendice

Adéno-carcinome et Carcinoïde

Président : M. Ch. LENORMANT, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR

289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N° _____

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Sloim LITMAN

Né le 14 Juin 1908, à Focsani (Roumanie)

Contribution à l'étude DES Epithéliomas de l'Appendice

Adéno-carcinome et Carcinoïde

Président : M. Ch. LENORMANT, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR

289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1939

LE DOYEN..... TIFFENEAU.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robrt DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY
Clinique médicale	LOEPER.
»	CARNOT.
»	CLERC.
»	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
»	GOSSET.
»	GREGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
»	LEVY-SOLAL
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIÈME
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD
»	NOVELACQUE.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	SANNIE
»	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgic.
BARIETY	Pathologie médicale.
BENARD (Henri)	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) . . .	Pathologie médicale.
Justin BESANÇON	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNCK	Pathologie chirurgic.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgic.
GAYET	Physiologie
DE GENNES	Pathologie Médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.
HUGUENIN	Anat. pathologique.
JOANNON	Hygiène.

MM	
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL	Obstétrique.
LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathol. expérimentale
LEVEUF	Pathologie chirurgic.
MU J. LEVY	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurol. et Psychiatrie
MENEGAUX	Pathologie chirurgic.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-DUTAILLIS	Anat. pathologique.
PIEDELIEVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgic.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathol chirurgic.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgic.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.
GUENIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgic.

MM	
LARDENNOIS	Pathologie chirurgic.
LE LORIER	Obstétrique.
SCHWARTZ	Patholog. chirurgicale
NEVEU-LEMAIRE	Obstétrique.
VAUDESCAL	Parasitologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.
AUBERTIN	
BRULE	
CHABROL	
DONZELOT	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR-VALLERY-	
RADOT	
SEZARY	

MM	
BASSET	} Clinique Chirurgicale.
BROcq	
CADENAT	
GATELLIER	
MOURE	
QUENU	
VELTER	} Clinique obstétricale.
ECALLE	
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON FRÈRE MAURICE

In memoriam.

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

*Dont la vie, toute de devoir et de dévouement
restera pour moi le plus précieux des exem-
ples.*

*Bien faible témoignage de ma reconnaissance
et de ma profonde affection.*

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME

Ma joie, ma lumière.

A MES FRÈRES ET BELLES SŒURS

A MOE ET FLORENCE

AU DOCTEUR ÉMILE PÉRETZ

A LÉON HELLNER ET MARCEL LAZARE

Chirurgiens-Dentistes

Mes meilleurs amis.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR CH. LENORMANT

Officier de la Légion d'Honneur
Professeur de Clinique Chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital Cochin

*Qui nous a fait l'honneur de bien vouloir ac-
cepter la présidence de cette thèse.*

*Hommage de vive gratitude et de profond res-
pect.*

A M. LE DOCTEUR JULIEN PERGOLA

Chef de Clinique Chirurgicale
de la Faculté de Médecine de Paris
Ancien Interne des Hôpitaux

*Qui m'a inspiré ce travail et m'en a, avec bien-
veillance, facilité la réalisation. Hommage
de profonde reconnaissance et de respectueux
attachement.*

A M. LE DOCTEUR J. DELARUE

Médecin de l'Institut du Cancer
Chef de Laboratoire de l'Hôpital Laënnec

A M. LE DOCTEUR PERROT

Chef de Laboratoire de la Faculté de Médecine
Assistant à l'Institut du Cancer

*En témoignage de ma reconnaissance pour
leurs précieux conseils.*

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

INTRODUCTION

La littérature médicale sur le cancer de l'appendice s'est beaucoup enrichie pendant ces trente dernières années.

Des interprétations différentes, souvent contradictoires, ont été données par les auteurs et encore aujourd'hui on ne peut parler d'une entité morbide bien définie. Ceci s'explique par l'absence de classification histologique précise des cancers découverts opératoirement. C'est ainsi que l'on réunit des entités différentes sous la même nomenclature.

On observe deux types d'épithélioma au niveau de l'appendice. Le premier est un épithélioma glandulaire lieberkühnien, à cellules cylindriques et ses caractères histologiques sont nettement malins. Il calque exactement, par sa structure, le cancer du côlon droit. Le carcinoïde, qui a reçu successivement diverses appellations, n'a de commun avec le premier que son caractère épithélial. Mais aussi bien par son origine, que par ses caractères généraux, cliniques et histologiques, il en diffère totalement.

C'est pour démontrer cette différence fondamentale que nous entreprenons ce travail. D'autre

part, Monsieur le Docteur Pergola, Chef de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine, a bien voulu nous fournir deux observations inédites, l'une d'épithélioma glandulaire vrai, l'autre de carcinoïde, opérés par lui et qu'il a pu suivre depuis bientôt quatre ans.

HISTORIQUE

Il y a un siècle, Merling constate, au cours d'une autopsie, un appendice néoplasique. Il en donne une description. Pruss en rapporte un cas quelques années plus tard. Rokitansky, en 1867, publie quatre observations, Kalaczed une en 1875. Leichtenstein a l'occasion de voir trois cancers de l'appendice une année après et Bierhoff un cas, publié en 1880. Tous ces cas se rapportent à des tumeurs, mais on ne précise pas leur nature histologique. Ce n'est qu'en 1882 que Beger décrit le premier cas de carcinome primitif. Il revendique la priorité de publication du premier cas authentique et en donne une observation complète. En France le cancer de l'appendice est l'objet, en 1893, d'une thèse de Laforgue (de Lyon), suivant de près les publications faites par Mossé et Daunic, par Cornil, Letulle et Weinberg.

Depuis 1900, les observations de cancer de l'appendice se multiplient et une littérature riche, de plus en plus abondante est publiée. Les différences pressenties entre les vrais épithéliomas de l'appendice et le carcinoïde ont attiré l'attention des médecins, et des études de plus en plus approfondies arrivent à démontrer leur différence totale. Lubarsch

recommande de ne pas réunir sous la même nomenclature toutes les néoformations épithéliales de l'appendice. Dietrich propose une division de ces tumeurs d'après leur tendance d'accroissement. Burkhardt les divise en petits et grands carcinomes.

S'appuyant sur la classification des tumeurs de l'intestin, faite par Oberndorfer, plusieurs auteurs l'adoptent pour les tumeurs de l'appendice. (Simmonds, Rogg, etc). Oberndorfer, frappé de la discordance qui éclate entre les aspects macroscopiques, l'allure clinique et les images histologiques de certaines de ces tumeurs, propose de les réunir en une variété spéciale, sous le nom de *carcinoïde*. (1907). On emploie encore aujourd'hui cette appellation, parce que très suggestive. On emploie aussi le nom de « *tumeur endocrine chromo-argentaffine* » de Masson, dénomination qui a l'avantage de mentionner ce que ces tumeurs ont de caractéristique du point de vue histo-chimique.

Masson, étudiant deux carcinoïdes extirpés par M. Gosset en 1914, retrouve la structure endocrinienne qui, décrite par Saltykow, n'était pas encore démontrée et adoptée. Masson montre le premier que les granulations lipoïdiques constatées par Oberndorfer dans les cellules de ces petites tumeurs ont une affinité élective pour l'argent ammoniacal, caractère des cellules neurocrines. Ainsi il élimine l'interprétation antérieure d'origine pancréatique des carcinoïdes. Il va plus loin et apporte des faits nouveaux au débat. Dans un important travail d'en-

semble publié en 1924, il montre le rapport de ces tumeurs endocrines de l'appendice avec les appendicites neurogènes ou les névromes des appendicites chroniques. Il en arrive ainsi à se demander si névrome et carcinoïde ne sont pas deux tumeurs révélatrices d'un même système neurendodermique à opposer au sympathique d'origine neurectodermique.

Les travaux de Masson sont aujourd'hui universellement connus et ses vues presque partout confirmées. La supériorité de sa conception repose, non pas simplement sur des vues de l'esprit, mais d'une part sur la morphologie, d'autre part, sur l'histo-chimie. Récemment d'autres auteurs comme Da Costa, R. Collin, Berger et enfin MM. Roussy et Mosinger ont montré combien fertile est cette conception de la neurocrinie pour le régime fonctionnel des différentes synergies endocrines.

ETIOLOGIE

FRÉQUENCE. — Le cancer de l'appendice est rarement observé. C'est très souvent une « surprise » opératoire, comme écrit Vance. Même dans ces cas, c'est l'anatomo-pathologiste qui pose presque toujours le diagnostic. Pour Léorat, cette rareté est relative ; de nombreux cas ont dû passer inaperçus.

L'épithélioma vrai de l'appendice est extrêmement rare. En 1920, Gerlach avait réuni 25 observations authentiques. Celui de Beger (1882) paraît être le premier cas publié. En France, Letulle avait publié 11 cas et il y avait jusqu'à lui une cinquantaine de cas observés. D'autres publications ont suivi : celles de Lecène et Hartmann, de Potherat, Lejars, Ménétrier, Le Priol, Mouchet. A l'étranger, les publications ne séparent pas distinctement l'épithélioma cylindrique du carcinoïde. Celui-ci, moins rare, a été observé par de nombreux auteurs. Ellis Ribeiro cite 30 observations de tumeur endocrino-argentaffine sur un ensemble de 10.420 appendicectomies. Les statistiques américaines n'ont, en ce qui concerne notre travail, qu'une valeur relative ; elles ne séparent pas distinctement les deux néoplasies. Sur 45.302 interventions chirurgicales, Selinger trouve 34 cancers de l'appendice. La proportion est

de 0,075 % et de 0,35 % sur les appendices examinés. La statistique de McGrath et Mac Carty porte sur 5.000 appendices examinés ; ces auteurs trouvent 22 appendices néoplasiques. Sur 15.481 tumeurs examinées par Mac Williams, il y avait 7878 carcinomes dont 9 appendiculaires. Kelly et Hurdon, sur 40.738 autopsies pratiquées en 22 ans, ont observé 2 cancers de l'appendice sur un ensemble de 343 carcinomes de l'intestin.

La proportion moyenne est, d'après la plupart des auteurs, de 0,5 %, un travail précis d'ensemble étant impossible à faire actuellement. Peut-être en trouverait-on une proportion plus forte si tous les appendices ôtés étaient examinés systématiquement au microscope.

AGE. — Le *carcinoïde* est l'apanage du jeune âge. Pour Hartmann et Mouchet, l'âge moyen serait entre 20 et 30 ans ; entre 30 et 40 ans pour Letulle. Le malade le plus jeune, cas rapporté par McGrath et Mac Carty, avait 5 ans. Daney de Marsillac l'a observé à 10 ans. Schena publie un cas observé à 52 ans. Prebstingue publie, en 1915, 4 observations se rapportant à des sujets âgés de 10 à 30 ans. La malade du Docteur Pergola chez laquelle il enleva un carcinoïde de l'appendice (Obs. II) était âgée de 26 ans.

Quant à l'*épithélioma cylindrique*, la plupart des auteurs l'ont observé à un âge plus avancé, plus

près de l'âge propre du cancer. Pour Ewing, Montgomery, Johnson et Léonardo, Gerlach, on le rencontre entre 40 et 60 ans. Weber le trouve chez un homme de 43 ans ; Miloslavik l'observe à 54, 59 et 64 ans ; White le découvre chez une femme âgée de 75 ans. Les limites d'âge ne sont pas fixes : le malade le plus jeune, cas rapporté par Thomas, avait 14 ans ; Kudo l'observa chez un vieillard âgé de 92 ans. L'âge moyen de 47 ans a la faveur de Topa et Cracium, tandis que pour Léorat, il s'agit là d'un cancer des adultes jeunes, de 20 à 35 ans. L'observation inédite que nous rapportons se réfère à une jeune femme de 26 ans (Obs. I).

SEXE. — Les épithéliomas de l'appendice se rencontrent plus souvent chez la femme. Reimann les retrouve dans 75 % des cas, Selinger donne une proportion de 82,4 %, Mac Williams de 57 % et Boyer l'observe dans 60 à 70 % des cas. Sur 7.000 appendices ôtés à Rochester, 75 % appartenaient à des femmes ; ce qui fait dire à Ellis Ribeiro que la fréquence chez celle-ci est sans base absolue. Seul Deaver écrit l'avoir observé dans 62 % des cas chez l'homme. Malgré cette apparente fréquence chez la femme, nous pensons, avec Waugh et Léorat, que c'est la plus grande fréquence des laparatomies, justifiées par des lésions gynécologiques et au cours desquelles on examine systématiquement l'appendice, qui fournit, dans les statistiques, ce pourcentage relativement élevé. D'ailleurs,

le plus grand nombre des cancers de l'appendice observés l'a été par des gynécologues.

Cancer de l'appendice et appendicite

Pour la plupart des auteurs, l'épithélioma se greffe sur d'anciennes lésions inflammatoires, c'est-à-dire sur une vieille lésion d'appendicite chronique. L'attention du malade et du clinicien est souvent attirée par des phénomènes inflammatoires d'allure chronique banale, qui, dit-on, « feraient le lit » du cancer. L'inflammation précède-t-elle ou complique-t-elle la néoformation ? On a pu saisir sur le fait la cancérisation d'appendices oblitérés, qui sont des appendices à passé pathologique. Pour Lecène et Masson, il y a certainement une relation entre l'appendicite chronique, surtout ulcéreuse avec strangulation et l'apparition d'un cancer. Le cancer de la valvule de Gerlach est un cancer orificiel et l'on sait que les orifices sont très favorables au développement des tumeurs, probablement parce que l'inflammation y est plus fréquente (Leorat). Cliniquement, ces cancers sont précédés par des crises appendiculaires.

Milner soutient que le carcinoïde serait dû à une appendicite chronique récidivante. A son avis se rattachent Neugebauer, Weinberg, Sitsen et d'autres auteurs. Comme appui à cette façon de voir, on peut citer les travaux expérimentaux de

Meyer qui, avec des injections d'huile (« de Scharlach ») a produit des inflammations chroniques suivies de proliférations épithéliales.

La conception de Nové-Josserand, Huebschmann, de Josselin de Jung et Vassmer est différente. Pour ces auteurs, l'étude serrée de l'anamnèse permettrait de constater de façon très nette que, dans la plupart des observations, les signes d'appendicite chronique se sont manifestés postérieurement à l'apparition de la tumeur. Pour Vassmer, la prolifération néoplasique envahissant l'appendice en oblitère la lumière et détermine l'apparition d'un « vase clos », point de départ des phénomènes inflammatoires. Intéressante à rapporter, pour soutenir ce point de vue, est l'observation de Picot qui a vu un petit adénome du cœcum, placé juste à l'ouverture de l'appendice dans le cœcum, produire des crises appendiculaires par un mécanisme valvulaire qui fermait la cavité appendiculaire. Dans l'observation de Nové-Josserand, les lésions d'appendicite sont inexistantes.

Dans les observations de M. Pergola, l'appendice est le siège de lésions inflammatoires.

Quant à la présence de *corps étrangers*, de *coprolithes* qui joueraient un rôle important dans la genèse du processus tumoral, par l'irritation mécanique qu'elle entretient, nous ne pouvons la retenir comme une cause certaine. En réalité, d'une part, ces éléments sont fréquents dans de nombreux appendices qui ne sont jamais le siège de cancers,

et d'autre, lorsque l'on observe des tumeurs de l'appendice, la muqueuse ne présente que très exceptionnellement des altérations à leur niveau.

De même, la *tuberculose* a été accusée comme étant une cause du cancer de l'appendice ; sa coexistence est exceptionnelle. Primerose rapporte deux cas remarquables de carcinome de l'appendice trouvés chez deux sœurs tuberculeuses. Il est convaincu, ainsi que Vance et quelques autres auteurs, de l'association intime entre la tuberculose appendiculaire et péri-appendiculaire, et le carcinome. Letulle trouve à quatre reprises, sur 500 autopsies de tuberculeux, des tumeurs de l'appendice. Herrenschildt cite deux cas non douteux ; il y a pour lui coexistence ou plutôt intrication.

L'*hérédité* a été incriminée par Primerose, Schild et Leconte. Guillemin cite à propos d'un cas, l'existence de cancers digestifs chez les ascendants de son malade. C'est poser là le problème du cancer héréditaire. Il ne nous est pas permis de prendre position dans le débat.

En résumé, retenons que l'irritation chronique, mécanique, inflammatoire ou néoplasique est capable de provoquer des transformations malignes. Néanmoins, ainsi que pour les cancers des autres organes, la cause exacte nous échappe.

ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

EXAMEN MACROSCOPIQUE. — Siège. On observe l'épithélioma de l'appendice à l'extrémité distale dans la plupart des cas (80 % pour E. Ribeiro). Certains auteurs essaient d'attribuer une topographie spéciale à chaque type histologique ; le carcinoïde se verrait plus volontiers à l'extrémité distale, l'épithélioma cylindrique à l'extrémité proximale de l'appendice (Waugh). L'adéno-carcinome observé par le Docteur Pergola siégeait plus près de la pointe.

Par ailleurs, les statistiques établies par Graham, Donald Isaac, Mac Carty et Mc Grath donnent, concernant les carcinoïdes, une proportion de :

64 % à l'extrémité distale.

10 % à la base.

26 % à la portion intermédiaire.

La fréquence de localisations distales est expliquée par des relations très étroites entre les carcinoïdes et l'appendicite, laquelle commence aussi dans le cul-de-sac de l'extrémité distale (Kemhadjan).

Forme, Volume, Aspect. — La forme de la tumeur dépend de la région où elle se place, de l'évo-

lution, de la déformation par adhérences, etc. La forme est généralement arrondie ou ovale, quelquefois on est en présence de plaque indurée. L'aspect est presque toujours jaunâtre, même brun. Les carcinoïdes apparaissent comme des petites masses, dont le volume va de celui de la tête d'épingle (Rogg) à celui d'une olive. Les observations de tumeur volumineuse sont exceptionnelles (Kuhn). Quant à l'épithélioma cylindrique, il apparaît comme une tumeur évidente à première vue pour Gerlach en opposition avec les petits carcinoïdes. Weber trouva un adéno-carcinome ayant le volume d'un poing. L'appendice est presque toujours le siège de phénomènes inflammatoires surajoutés.

EXAMEN MICROSCOPIQUE.

1° *Epithélioma cylindrique.*

C'est l'épithélioma cylindrique qu'on retrouve identique à celui du tube intestinal. On constate une prolifération glandulaire dans la profondeur, les éléments néoplasiques effondrent la membrane basale pour pénétrer dans la sous-muqueuse et la musculuse où l'on trouve des formations glandulaires atypiques ou métatypiques (Obs. 1). Les éléments glandulaires peuvent également proliférer en bourgeons végétants dans la lumière appendiculaire ; parfois aussi la musculuse est hypertrophiée et plus ou moins envahie par les éléments néoplasiques.

Sur sa bordure les fibres musculaires apparaissent en général disloquées, dissociées.

Réactions épithélio-conjonctives, de grande importance. On trouve souvent une zone de muqueuse hypertrophiée.

a) *Hyperplasie muqueuse de voisinage*. Quelquefois dans des zones avoisinant le cancer on observe que les cellules muqueuses ont perdu leur pouvoir sécréteur, ce qui pour certains auteurs ne représente que de simples formes réactionnelles, tandis que pour d'autres il s'agit là d'un stade précancéreux.

b) *Stroma-réaction*. — Le tissu conjonctif ne reste pas indifférent devant l'envahissement épithélial. « Les éléments conjonctivo-vasculaires fournissent une réaction inflammatoire ; celle-ci de forme variable, s'étend plus ou moins vite sur place, une organisation la suit et le tissu conjonctif nouveau s'accommode des cellules qui ont provoqué sa formation » (Masson). Cette stroma-réaction est plus ou moins marquée selon les lieux, toujours beaucoup plus intense dans la sous-muqueuse que dans la muqueuse ; en s'organisant elle donne naissance à un tissu conjonctif dont la structure peut être très diverse, le plus souvent il s'infiltré de fibres collagènes et ses cellules disparaissent. On peut observer deux formes de stroma-réaction :

1° *Forme rétractile* : quand la tumeur diffuse largement et dissémine dans le tissu graisseux de la sous-séreuse elle détruit plus que la réaction conjonctive ne peut construire. Dans ces cas, le volume de la tumeur n'augmente pas, et le calibre de l'appendice rétrécit petit à petit.

2° *Forme squirrheuse* : peut se rencontrer quand le cancer est peu envahissant, cas le plus fréquent; dans ce cas la réaction scléreuse « étouffe » les proliférations néoplasiques.

II° *Carcinoïde.*

Les glandes de Lieberkhun possèdent quatre types de cellules bordantes :

- a) cellules cylindriques ;
- b) cellules caliciformes ;
- c) cellules de Paneth ;
- d) cellules de Kultschitzky.

Les adéno-carcinomes dérivent des cellules cylindriques, tandis que les carcinoïdes dérivent des cellules argentaffines de Kultschitzky.

On rencontre les carcinoïdes dans tout le segment postérieur du tube digestif mais leur siège de prédilection est l'appendice. « Dans les cas où les carcinoïdes sont très petits, on peut se rendre compte qu'ils siègent dans la région profonde de la muqueuse » (Masson). Ces tumeurs ne sont pas encapsulées : leurs bords sont imprécis car les travées

périphériques s'insinuent dans les interstices conjonctivo-vasculaires comme des trainées cancéreuses, parfois par des cellules isolées. D'ailleurs elles ne restent pas cantonnées à la muqueuse et traversent bien vite la musculieuse ; puis les cordons pénètrent la musculieuse, en suivant de préférence les filets nerveux du plexus et arrivent ainsi dans le tissu grasseux sous-péritonéal qu'ils envahissent et auquel ils se substituent.

Tel est l'aspect infiltrant d'apparence cancéreuse que présentent les carcinoïdes. Pourtant la *stroma-réaction* est différente ici de celle des cancers ordinaires. On y trouve de nombreux capillaires, des artérioles, des fibres musculaires lisses en très grand nombre, des amas de cellules lymphoïdes, vestige du tissu lymphoïde intestinal, et non la *stroma-réaction* habituelle provoquée par le développement d'un thalle cancéreux.

Quant aux boyaux néoplasiques ils répondent en réalité à la section de cordons cellulaires très inégaux et anastomosés entre eux dans tous les plans qui sont sertis par de fines fibrilles collagènes ne formant pas une basale nette.

C'est l'étude des éléments entrant dans la constitution de ces boyaux qui va montrer qu'il ne s'agit pas d'un épithélioma banal.

Ces boyaux sont constitués par l'entassement de cellules contenant des granulations argento-réductrices, ces grains étant répartis de façon différente suivant la position de la cellule dans la travée. Par

ce caractère, elles s'apparentent aux cellules de Kultschitzky de l'intestin normal dont elles dérivent. « Mais la présence de grains argentaffines n'est pas un caractère absolu et nécessaire. » (Martin).

Modalités architecturales. — Les travées sont tantôt compactes, — tantôt pénétrées par des axes conjonctifs — tantôt creusées de cavités pseudo-glandulaires.

Les travées compactes sont formées parfois de cellules polygonales par pression réciproque, toutes à noyau central, cytoplasma peu abondant, tantôt contenant disséminées d'une façon diffuse; des granulations chromo-argentaffines, tantôt ne revêtant plus qu'un aspect spongiocytaire. Souvent en bordure de la travée les cellules sont palissadiques, avec un pied étroit s'appuyant sur le tissu conjonctif, le noyau se logeant à la partie moyenne de l'élément et les granulations argentaffines se cantonnant dans la région pédieuse; la zone supra-nucléaire est creusée de vacuoles et on n'y rencontre pas de granulations, sauf rares exceptions (obs. II). Les travées constituées uniquement de cellules polygonales sont rares, le plus souvent il y a combinaison des deux types fondamentaux: cellules polygonales au centre, cellules palissadiques contre le tissu conjonctif en bordure. Si les boyaux sont minces, ils peuvent être purement palissadiques: les cellules se disposent sur une seule rangée enserrée dans une gaine conjonctive. Parfois même les cellules s'al-

longent, deviennent fusiformes avec un noyau ovulaire et se disposent en faisceaux plus ou moins contournés et ondulants, presque en tourbillons, constituant (d'après Masson) des travées fusiformes et palissadiques.

Dans les *travées pénétrées au centre d'axes conjunctivo-vasculaires*, les cellules argentaffines reprennent les caractères palissadiques des éléments de bordure des amas compacts avec granulations situées sous le noyau, au contact du tissu conjonctif.

Si une *lumière glandulaire* apparaît à l'intérieur de la travée, les cellules groupées en rosette tout autour d'elle se modifient : elles deviennent prismatiques et leur pôle apical est recouvert d'une mince cuticule striée ; la région pédieuse sous-nucléaire est seule bourrée de grains argentaffines, tandis que le pôle apical n'en contient pas. La lumière elle-même est vide ou occupée par une substance ayant les affinités tinctoriales du mucus. Tout autour des boyaux, on trouve une *disposition endocrinienne typique* : tissu conjonctif fibrillaire au sein duquel cheminent les capillaires souvent sinusoïdes et sur lesquelles peuvent s'implanter directement les cellules périphériques sans interposition de basale.

Dans ces modalités architecturales, les noyaux cellulaires ne montrent que très rarement des figures de mitose. La coupe histologique du carcinoïde opéré par M. Pergola présentait d'assez nombreuses figures de mitose ainsi que de fréquentes embolies.

ÉTUDE CLINIQUE

Symptomatologie. — Au début, le cancer de l'appendice est essentiellement latent et torpide. Il ne présente aucun ou très peu de signes cliniques pendant certainement des mois et peut-être des années. Par leur banalité, leur inconstance et leur vague intensité les signes de début ne traduisent souvent que des réactions appendiculaires banales.

Il y a nombre de formes latentes dont la révélation peut se faire subitement à l'occasion d'un incident quelconque ; quelquefois même aucun signe clinique n'éveille l'attention du malade et nombreux sont les cas où le cancer de l'appendice est découvert au cours d'une laparatomie exploratrice. Néanmoins, dans presque toutes les observations, les signes fonctionnels et physiques apparaissent et font poser le diagnostic d'appendicite.

Deux types se rencontrent le plus fréquemment :

a) *Soit malade consultant pour des troubles abdominaux chroniques.* — Dans ce cas, le début est insidieux, sans aucun signe fonctionnel net et il s'agit soit de constipation — soit d'une sensation de gêne dans le flanc droit, — soit enfin, de douleurs

à type de coliques généralisées ou localisées à siège épigastrique (obs. II), lombaire ou ombilical, mais dont le siège de prédilection est la zone de Mac-Burney. A la période d'état les signes cardinaux ne sont jamais au complet. La *douleur* présente un maximum localisé au point de Mac-Burney avec *irradiations* possibles lombaire droite, inguinales, ombilicale ou épigastrique ; les douleurs se manifestent souvent par *crises* qui sont quelquefois accompagnées de nausées et de vomissements (forme dyspeptique). Les signes accessoires a) *digestifs* consistent en constipation ou diarrhée, aigreurs, régurgitations, parfois même nausées ou vomissements ; b) signes accessoires *généraux* : asthénie, amaigrissement, anémie.

A l'*examen* on constate une défense musculaire relative, le point de Mac-Burney douloureux, mais la présence d'une *tumeur* n'est qu'exceptionnellement citée (Kuhn, Von Beger, etc.).

b) *Soit malade examiné à l'occasion d'une complication*, qui peut être soit *crise d'appendicite aiguë* ou *subaiguë* avec *douleur* nette au point de Mac-Burney, défense plus ou moins nette, parfois même contracture vraie de la fosse iliaque droite, signes généraux discrets, fièvre peu élevée : $37^{\circ}5$ à $38^{\circ}5$, hyperleucocytose et polynucléose sanguines — et enfin signes digestifs : constipation, nausées ou vomissements. Parfois il existe une hyperesthésie remarquable de toute la région iliaque droite.

Soit tableau d'appendicite à forme occlusive, quand la paralysie intestinale prédomine.

Dans aucune observation l'*entérorragie* n'est citée et les douleurs ne présentent qu'exceptionnellement (obs. de Nové-Josserand) des caractères assez nets pour évoquer l'existence d'une tumeur.

Il y a une grande irrégularité dans l'évolution des signes fonctionnels avec des intervalles de calme, d'amélioration apparente, parfois prolongés et le plus souvent c'est à l'occasion d'une crise brutale que le diagnostic d'appendicite est posé et l'intervention chirurgicale décidée.

Ainsi le *diagnostic* de cancer de l'appendice est-il impossible à faire, qu'il s'agisse de tumeur primitive simple ou argentaffine, maligne ou bénigne. Quand bien même on arriverait à palper une tumeur dans la zone de Mac-Burney on ne pourrait affirmer avoir affaire à une tumeur appendiculaire.

Après avoir considéré soigneusement toutes les preuves on n'arrive pas à diagnostiquer le cancer de l'appendice en se basant sur un symptôme ou même sur une série de symptômes. D'ailleurs l'épithélioma de l'appendice est le plus souvent confondu avec d'autres affections.

Le *diagnostic différentiel* ne se pose jamais parce que l'on prend le cancer de l'appendice :

1° soit pour une *appendicite* aiguë ou subaiguë qui d'ailleurs complique toujours ou presque le **tableau clinique** ;

2° soit pour un *plastron appendiculaire* quand la poussée inflammatoire dépasse l'appendice, quand la fièvre est élevée et que l'on découvre à l'examen de l'abdomen une défense de la paroi ainsi qu'une masse douloureuse et dure d'*abcès* appendiculaire.

3° Soit, plus rarement on émet un diagnostic de *tuberculose iléo-cœcale* (comme dans l'observation de Phillips et Isaac).

4° Ou, chez la femme, celui d'*annexite droite* (Graham, Seelig, Pergola).

En résumé, le diagnostic de cancer de l'appendice est presque toujours impossible à poser car il n'y a aucune symptomatologie propre et de par sa rareté un tel diagnostic ne vient qu'exceptionnellement effleurer l'esprit du clinicien.

Formes cliniques. — Nous avons insisté sur les modalités cliniques que présente le plus fréquemment le cancer de l'appendice. Aussi ferons-nous abstraction des nombreuses formes cliniques qui ont été proposées pour ne retenir que :

a) la *forme à type d'appendicite aiguë ou sub-aiguë*, avec ses symptômes douloureux, ses signes locaux et ses symptômes généraux, et

b) la *forme à type dyspeptique* assez souvent rencontrée. Dans cette forme, les malades présentent une dyspepsie plus ou moins cyclique avec dou-

leurs post-prandiales violentes, à type de crampes avec aigreurs, régurgitations. Parfois ces douleurs s'accompagnent de nausées et quelquefois de vomissements qui calment plus ou moins le malade. Dans ces conditions, on pense volontiers à un ulcère de l'estomac ; toutefois l'examen radiologique est parfaitement négatif. L'examen complet de l'abdomen montre l'existence d'un point appendiculaire fixe, retrouvé à plusieurs examens successifs. Dans ces conditions, on pose le diagnostic d'appendicite avec réflexe pylorique particulièrement intense. On opère et on découvre l'épithélioma.

Evolution. — L'épithélioma cylindrique peut évoluer à la façon des cancers de l'intestin dont il est un exemple.

Le carcinoïde peut être la cause d'une complication locale intéressant l'appendice et c'est par l'appendicite qu'il engendre, suivant la constatation de la plupart des auteurs, qu'il est enlevé chirurgicalement ; néanmoins l'évolution est, en règle, très lente.

Nous allons envisager les complications proprement dites d'une part et l'extension locale et la généralisation néoplasique d'autre part.

Complications proprement dites :

Nous avons mentionné que c'est à la suite d'une complication que l'intervention chirurgicale est en-

visagée; presque toujours on pose le diagnostic d'appendicite aiguë ou subaiguë.

En effet, le cancer de l'appendice peut se compliquer :

1° d'une *infection* pouvant aller jusqu'à la perforation de l'appendice. L'infection s'explique aisément par le microbisme intense dont l'appendice est le siège, par les réactions de stase que la lésion néoplasique provoque ainsi que par l'ulcération possible.

2° L'*ulcération* concomitante, tout en n'ayant rien de spécial, explique la *perforation* qui a été rencontrée. Celle-ci peut provoquer à son tour soit une *péritonite septique* à évolution rapidement mortelle, — soit la formation d'un *abcès* à évolution moins rapide, l'ouverture pouvant se faire aussi bien dans le péritoine que dans l'intestin ; — soit enfin formation d'une *grenouillette* appendiculaire dont le nom scientifique est le *pseudo-myxome*, tumeur de nature colloïde qui n'a aucun rapport soit avec l'épithélioma vrai, soit avec le carcinoïde et ne doit en aucun cas être considérée suivant l'opinion de certains auteurs (Waugh etc.) comme une dégénérescence des néoplasmes que nous étudions.

3° Quant à l'*obstruction intestinale* par développement de la tumeur dans la lumière cœcale, c'est une véritable rareté et on en trouve seulement quelques observations dans la littérature.

Extension locale et aux organes voisins : elle est peu fréquente. Il faut différencier ici encore le carcinoïde de l'épithélioma cylindrique. Tandis que le premier reste cantonné à l'appendice, s'étendant rarement au méso-appendice et ne le dépassant que très exceptionnellement (cas cités), l'adéno-carcinome possède une tendance assez précoce d'extension. Celle-ci peut se faire ou bien :

a) à la totalité de l'appendice, ou bien ;

b) au méso-appendice (Obs. II) et à ses ganglions, ou bien,

c) au péritoine si toute la région est envahie et enfin,

d) il y a possibilité d'invagination appendiculo-cœcale comme l'a montré Cantas et dans ce cas la tumeur ne joue qu'un rôle adjuvant.

Les *métastases* sont rarissimes et l'apanage presque exclusif de l'épithélioma cylindrique. Elles ont été observées par certains auteurs et ceci dans les cas graves (Suzuki, Waugh).

Horning cite un cas de métastase au niveau des ovaires et constate que l'extension peut se faire soit par greffe, soit par essaimage lymphatique rétrograde.

Les métastases peuvent s'observer :

a) *soit dans la paroi ;*

b) *soit dans les ganglions, iléo-coliques*, cas observés par Lecène, Marsch et qui ont fait l'objet d'une étude histologique attentive de la part de Hasegawa lequel leur trouve des caractères en tous points analogues à ceux des autres adénopathies épithéliomateuses du tractus digestif.

c) *Soit dans les ovaires, les trompes, l'utérus* suivant les observations de Harnik, de Driessens et Malatray, de Mlle Gauthier Villard, de Waugh où on a retrouvé des néoformations d'origine appendiculaire certaine.

On peut donc conclure en insistant encore une fois sur la différence qui existe entre les deux types d'épithéliomas que l'on rencontre au niveau de l'appendice : le carcinoïde, malgré son apparente malignité histologique, peut être considéré comme une tumeur bénigne, restant cantonnée à l'appendice ; l'adéno-carcinome doit être assimilé aux autres épithéliomas cylindriques de l'intestin par ses caractères identiques à ceux-ci et malgré l'apparente bénignité évolutive quand le siège est l'appendice.

Pronostic. — Il est généralement bénin, les cas de récidives post-opératoires étant de quelques unités dans toute la littérature médicale. Du fait de l'intervention presque toujours précocement pratiquée

même en ce qui concerne les observations d'adénocarcinome la guérison s'ensuit. Dans le cas d'épithélioma cylindrique constaté par M. Pergola (Obs. I) la malade était en parfait état de santé près de quatre années après l'appendicectomie.

TRAITEMENT

Le traitement des épithéliomas de l'appendice se confond avec celui de l'appendicite aiguë ou subaiguë. On pratique l'appendicectomie, intervention qui est suivie régulièrement de guérison. Lorsqu'au cours d'une appendicectomie on trouve un appendice porteur soit d'une tumeur, soit d'une plaque indurée il convient d'enlever toujours très largement le méso-appendice et ses ganglions et surtout de faire pratiquer un examen histologique qui fera découvrir l'épithélioma. « L'opération précoce et systématique de tout appendice suspect d'inflammation supprime heureusement toute généralisation possible de ces tumeurs. Il n'y a que l'absence de récurrence post-opératoire qui plaide nettement en faveur de la bénignité clinique relative des carcinoïdes » (Topa). Quant à l'épithélioma cylindrique les suites opératoires sont également et le plus souvent parfaites. Ainsi dans les deux observations que nous rapportons, la malade chez laquelle on a découvert un adéno-carcinome typique de l'appendice a été revue trois ans et demi après l'opération et son état de santé est excellent. Il est évident que si l'épithélioma adhère plus ou moins à l'épiploon (tel était le cas dans l'observation I) il y a lieu de pratiquer une résection de cet épiploon et non pas une simple libération d'adhérences, encore que ces dernières soient inflammatoires la plupart du temps.

OBSERVATIONS

Observation 1. — (Epithélioma cylindrique lieberkühnien typique).

Mlle E. S..., 26 ans, présente le 6 novembre 1935 une crise abdomino-pelvienne très douloureuse, accompagnée de vomissements bilieux fréquents. A l'examen il existe une défense hypogastrique aussi marquée à gauche, qu'à droite. Au toucher vaginal l'appareil génital paraît normal, mais à droite, à bout de doigt on a l'impression de percevoir une petite masse des dimensions d'une grosse noix. Hyperthermie à 38°5, pouls en rapport. On hésite entre le diagnostic d'appendicite et celui d'annexite droite et la malade est mise en observation, glace sur le ventre en permanence, propidon. Grâce à ce traitement les phénomènes aigus cèdent rapidement et la température revient à la normale. Dix jours après le début de la maladie on ne perçoit plus rien dans le cul-de-sac droit ; par contre, on trouve un point douloureux net dans la zone de Mac-Burney. On fait alors une radioscopie et le lavement baryté, donné sous écran, montre l'existence d'un point douloureux net au bord interne du cœcum. On décide dès lors l'intervention chirurgicale et on opère avec le diagnostic d'appendicite. — Anesthésie à l'éther. — Incision de Mac-Burney.

L'appendice est très enflammé, très rouge, très augmenté de volume. L'épiploon adhère intimement à l'extrémité distale de l'appendice. — On pratique l'appendicectomie avec résection de l'épiploon adhérent. — Drain. — Fermeture en trois plans autour du drainage.

Les suites opératoires ont été parfaitement simples et la malade sortit complètement guérie au 12^e jour après l'opération. Revue il y a peu de temps, c'est-à-dire trois ans et demi après l'opération, elle est en excellente santé.

Examen anatomo-pathologique.

Aspect macroscopique : L'appendice ressemblait typiquement à celui qu'on observe dans l'appendicite aiguë banale. Les parois à la coupe étaient très épaissies, indurées par place. Toutefois on n'aurait pas fait pratiquer d'examen histologique si la malade n'avait pas été la fille d'un professeur à la faculté de médecine de B. A.

Examen microscopique (pratiqué par M. le Docteur Delarue). La coupe transversale de l'appendice montre l'épaississement considérable de la paroi, lequel porte surtout sur la sous-muqueuse. Celle-ci la montre envahie, sur certaines coupes (celles qui intéressent le tiers moyen, surtout, de l'organe) par des formations acino-canaliculaires irrégulières dont la lumière est souvent très étroite et qui sont

bordées par des cellules habituellement différenciées, souvent en mitose ou pourvues d'un noyau monstrueux. Cette prolifération épithéliale ne reste pas cantonnée à la sous-muqueuse. Dans les tuniques musculaires elles-mêmes et surtout dans la tunique externe longitudinale se voient également de nombreuses formations épithéliales présentant encore, par place, une ordination réciproque acineuse mais formant, ailleurs, des travées irrégulières ou de petits îlots très limités. La prolifération épithéliale atteint jusqu'à la sous-séreuse elle-même où on peut voir quelques groupes de cellules néoplasiques apparemment intra-lymphatiques. Cette image histologique réalise l'aspect caractéristique d'un *épithélioma cylindrique lieberkühnien typique de l'appendice*.

Les coupes histologiques du méso-appendice et de l'épiploon montrent des lésions inflammatoires subaiguës ; on n'y observe aucun processus de lymphangite néoplasique.

Il s'agit, donc, d'un *épithélioma glandulaire typique* absolument identique comme structure à l'épithélioma cœcal.

Observation II. (Tumeur carcinoïde de l'appendice).

Mme G..., 26 ans, malade fatiguée, très amaigrie, souffre continuellement de l'estomac, se plaignant d'acidités, de pesanteurs, de douleurs épigas-

triques continues avec éructations très fréquentes. Les phénomènes sont calmés par la chaleur et l'absorption de quelques aliments. Aucun antécédent pathologique du côté hépatique, rénal ou génital. Mais à l'examen complet on trouve un point de Mac-Burney extrêmement net sur lequel la malade n'attirait pas l'attention.

Diagnostic : *Appendicite chronique avec réflexe pylorique*. On décide dès lors l'intervention chirurgicale. Anesthésie à l'éther. — Incision de Mac-Burney. L'appendice est renflé à son extrémité distale qui présente une tumeur grosse comme une noisette. Appendicectomie facile au thermocautère, sans enfouissement. Paroi en trois plans, sans drainage. Pièce en mains, on trouve une petite tumeur parfaitement énucléable, de l'extrémité distale de l'appendice.

La malade, revue après six mois, ne souffre plus et n'a jamais présenté depuis, le moindre signe gastrique.

L'examen histologique est confié au Docteur Perrot le 6 août 1936. La coupe montre une masse bi-lobée dont la partie principale est formée par un assez volumineux nodule sous-muqueux, auquel fait suite une zone d'infiltration de la musculuse. Les boyaux tumoraux sont arrondis et formés de petites cellules polyédriques, tassées les unes contre les autres mais prenant parfois une disposition trabéculaire. On rencontre un certain nombre de figures de

mitose. Sur une coloration de Fontana, on note que toutes ces cellules possèdent des granulations argento-réductrices. Ces granulations se montrent plus nombreuses dans l'assise cellulaire qui borde les boyaux et elles sont surtout localisées dans le pôle apical.

A côté de cette masse principale à peu près correctement limitée, on trouve d'une part une infiltration à distance dans la sous-muqueuse et la muqueuse sous forme d'embolies lymphatiques et veineuses. D'autres part la musculieuse présente un très large foyer d'envahissement massif qui en déborde même les limites, et essaime quelques boyaux dans le tissu adipeux du méso.

On peut donc en résumé affirmer que l'on est bien ici en présence d'une *tumeur carcinoïde* de l'appendice dont les granulations argentaffines sont particulièrement abondantes. Il convient cependant de remarquer que les caractères histologiques de malignité sont extrêmement accentués. En particulier les tendances envahissantes et destructrices sont spécialement marquées, les mitoses et les embolies relativement nombreuses. On peut donc se demander dans un tel cas si l'évolution ultérieure de cette tumeur montrera bien les caractères cliniques de bénignité habituellement observés.

CONCLUSIONS

1° Les épithéliomas de l'appendice comprennent deux types bien distincts :

a) Le *carcinoïde*, épithélioma dont les cellules se colorent électivement par les sels d'argent et de chrome et ne présentent pas de mitose atypiques.

b) L'*Adéno-carcinome* qui calque exactement par sa structure le cancer du côlon droit.

Microscopiquement le premier est bénin, malgré sa nature infiltrante, tandis que le second est doué d'une malignité certaine. Toutefois il existe des formes de passage dont le pronostic histologique est difficile à formuler.

Macroscopiquement il s'agit soit d'une tumeur arrondie ovalaire, soit d'une plaque indurée, ulcérée ou non, qui occupe en règle générale l'extrémité distale de l'appendice.

2° Les épithéliomas de l'appendice sont très rares, se rencontrent chez le sujet jeune, entre 20 et 40 ans et avant tout chez la femme.

3° Cliniquement rien ne différencie le carcinoïde de l'adéno-carcinome. Parfois il s'agit de cancers infectés qui donnent le tableau de la crise subaiguë

de l'appendicite. Ailleurs la lésion crée un réflexe pylorique donnant lieu à une « forme dyspeptique ».

4° Le carcinoïde ne donne jamais de métastases.

L'adéno-carcinome bien qu'histologiquement malin ne donne que très rarement des métastases ; celles-ci sont signalées dans de très rares observations.

6° Lorsqu'au cours d'une appendicectomie on trouve un appendice porteur soit d'une tumeur, soit d'une plaque indurée, il convient d'enlever toujours très largement le méso-appendice et ses ganglions et surtout de faire pratiquer un examen histologique qui fera découvrir l'épithélioma.

Vu : *Le Doyen,*

TIFFENEAU.

Vu : *Le Président,*

LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLEMANE. — Carcinoïde de l'appendice (Zschrift Urol. XXXI, 1937).
- ALBERTIN. — Tumeurs appendiculaire (Lyon chirurgical, 1912 et 1913).
- BONNAL. — Cancer de l'appendice (Soc. de Chirurgie de Marseille, II, 1932).
- CLAUDE. — Thèse, Paris 1903.
- COPPEDGE. — Adéno-carcinome de l'appendice (Memph. M. Month, XLII, 1921).
- D. DE MARSILLAC. — Thèse. Bordeaux, 1925.
- DELBET et HERRENSCHMIDT. — In Bull. de l'Assoc. franç. p. l'ét. du cancer, N° 5.
- DRIESSENS, MALATRAY, PARIS. — Métastase ovarienne d'un épithélioma appendiculaire (Soc. Anat. de Paris. Séance du 2.VI.1938).
- DURAND. — Epithélioma de l'appendice (Bul. et Mém. Soc. Anat. Paris. 1920,80).
- ELLIS RIBEIRO. — Sur les carcinoïdes de l'appendice (Lyon chir. 1931, t.28).
- GERLACH. — Über die Abgrenzung der echten Karzinoma der Wurmfortsatzes den sogenannten « karzinoïde » oder kleinen appendixkarzinomen. (Frankfurter Zschr. für Patho. 1920, XXIV).
- GOSSET et MASSON. — Tumeurs endocrines de l'appendice (Presse méd. III, 1914).
- GUILLEMIN. — Carcinoïdes appendiculaires. (Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chirurgie. T.IX, N° 14. 1934).
- HARDOUIN. — Une observation de cancer de l'appendice. (Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chirurgie. T. LX, Mars 1934).
- HAMILTON. — Carcinoid tumor, causing acute appendicitis (M.J. Australia, XII, 1937).

- HASEGAWA. — Über die carcinoide des Wurmsforsatzes und des Dünndarmes (Vichow's archiv. f. path. anat. 1923, T. CCXLIV).
- HUEBSCHMANN. — Sur les tumeurs de l'appendice (Rev. méd. de la Suisse romande, 1910).
- JACKSON. — Carcinoma of the appendix (Arch. Surg. Chicago, 1923, VI).
- KEMHADJAN. — Thèse, Paris 1911.
- KUHN. — Carcinoïde de l'appendice (Bourgogne médicale, XXXI, 1927).
- LECÈNE. — Communication à la Soc. Chir. Paris 1907.
- LENORMANT. — Rapport du cas de Knopflach (Journal de Chir. 5. XI. 1930).
- LÉORAT. — Les tumeurs solides de l'appendice (Rev. de Chir. N° 63, 1925).
- LETULLE. — Anatomie pathologique, T.II, p. 1430.
- MAKARAVIEZ. — Thèse, Paris 1928.
- MARTIN, DECHAUME, RAVAUULT. — Carcinoïdes intestinaux et cellules de Kultschitzky (Jour. de Méd. de Lyon, VII, 1925).
- MASSON. — Appendicite neurogène et carcinoïde (Ann. d'Anat. path., I, 1924).
- MICHOT. — Thèse, Paris, 1927.
- NEUMANN. — Das carcinom des Wurmsforsatzes (Arch. f. Gynäk. CXLII, 1930).
- PETIT RAYMOND. — Comm. à la Soc. des Chir. de Paris, 1931.
- REIMANN. — Primary carcinoma of the appendix (Am. J. M. Sc. CLVI, 1918).
- TOPA, CRACIUN. — Sur les tumeurs argentaffines de l'appendice (Arch. de l'app. digestif, 1934).
- VANCE. — Primary carcinoma of the appendix (The Am. J. of Surg. 1934).
- WAUGH et FINDLEY. — Mucocele with peritoneal transplantation in adeno-carcinoma of appendix (Am. J. Surg. IX, 1937).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
HISTORIQUE	11
ÉTIOLOGIE	14
ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE	20
ÉTUDE CLINIQUE	27
TRAITEMENT	36
OBSERVATIONS	37
CONCLUSIONS	43
BIBLIOGRAPHIE	45

11